



05 MAY 2005

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international

534120

(43) Date de la publication internationale
27 mai 2004 (27.05.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/044030 A1(51) Classification internationale des brevets⁷ :
C08G 63/00, C08F 4/00

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/003266

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM; AZ, BY, KG, KZ, MD; RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(22) Date de dépôt international :
3 novembre 2003 (03.11.2003)

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un brevet (règle 4.17.ii)) pour toutes les désignations
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
02/13828 5 novembre 2002 (05.11.2002) FR

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : ATOFINA [FR/FR]; 4-8, cours Michelet, F-92800 Puteaux (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : LINE-MANN, Reinhard [FR/FR]; 5, rue Eugène Boudin, F-27300 Bernay (FR), LE, Guillaume [FR/FR]; 61, boulevard Vannier, Résidence des Perspectives, F-14000 Caen (FR).

(74) Mandataire : MOUTTET, Marie-Paule; Atofina, 4-8, Cour Michelet-La Défense 10, F-92091 Paris La Défense Cedex (FR).

(54) Title: SYNTHESIS METHOD FOR POLYDIMETHYLKETENE BY FRIEDEL-CRAFT CATIONIC POLYMERIZATION OF DIMETHYLKETENE

(54) Titre : PROCEDE DE SYNTHESE DU POLYDIMETHYLKETENE PAR POLYMERISATION CATIONIQUE DU TYPE FRIEDEL ET CRAFT DU DIMETHYLKETENE

(57) **Abstract:** The invention concerns a cationic catalysis system comprising an initiator (I), a catalyst (K) and a cocatalyst (CoK). The cocatalyst (CoK) is an agent releasing the active polymerizing center of its counter-anion generated by the reaction between the catalyst (K) and the initiator (I). Said cocatalyst is characterized by the existence of a double bond electron-depleted by an electroattractive group. It is selected for example from the group consisting of the following complexing agents including o-chloranyl (3, 4, 5, 6-tetrachloro-1,2-benzoquinone), p-chloranyl (2, 3, 5, 6-tetrachloro-1,4-benzoquinone), nitrobenzene, trinitrobenzene or tetracyanoethylene.

(57) **Abrégé :** L'invention a pour objet un système de catalyse cationique comprenant un initiateur (I), un catalyseur (K) et un co-catalyseur (CoK). Le co-catalyseur (CoK) est un agent libérant le centre actif de polymérisation de son contre-anion généré par la réaction entre le catalyseur (K) et l'initiateur (I). Ce co-catalyseur se caractérise par l'existence d'une double liaison appauvrie en électron par un groupement électroattracteur. Il est pris par exemple dans le groupe de complexants suivants comprenant l'o-chloranyl (3, 4, 5, 6-tétrachloro-1,2-benzoquinone), le p-chloranyl (2, 3, 5, 6-tétrachloro-1,4-benzoquinone), le nitrobenzène, le trinitrobenzène ou le tétracyanoéthylène.

WO 2004/044030 A1

BEST AVAILABLE COPY